1M23N26717

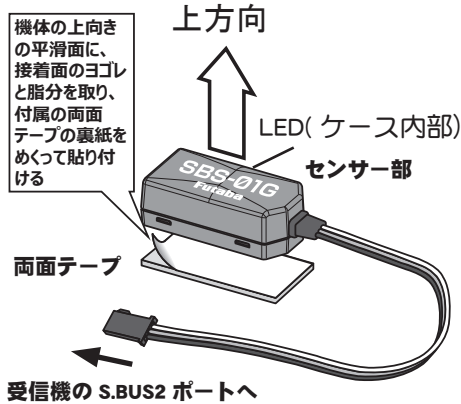
Futaba

テレメトリー GPS センサー

SBS-01G

取扱説明書

このたびはテレメトリー GPS センサー SBS-01G をお買い上げいただきありがとうございます。この SBS-01G は、テレメトリー受信機との組合せで、GPS 衛星からの電波を受信して、機体の位置、スピードを受信機から送信機などに発信することができます。また、気圧検知式の高度センサーも装備されています。本説明書をよく読んで、正しい使い方により、末永くお楽しみください。

●このSBS-01Gは、Futaba製テレメトリー送受信機に対応します。

SBS-01G

LED 表示

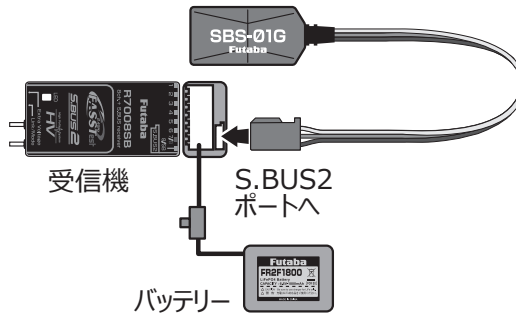
緑点灯 -- 正常動作時
緑点滅 --GPS 未受信時 (高度センサーは動作)
赤点灯 -- 初期化時 / 無信号時
緑 / 赤点灯 -- スロット No. 設定時
緑 / 赤点滅 -- 異常時
(電源再投入で回復しない場合は、サービスにお問合せください。)

使用環境

このセンサーは、GPS 衛星からの電波を受信して位置を検知します。屋内や、センサーの上部が金属、カーボンなどの導体で覆われていると電波が受信できません。(天候、機体の姿勢などで正常に受信できなくなる場合もあります。) また、電源投入後、測位が終わるまでしばらく時間がかかります。(GPS 受信状況で時間は変化します。) 測位が終わるまで (LED が緑点灯、もしくは送信機の GPS 受信精度表示が最大値になるまで) の間は機体を動かさずに上のひらけた場所に置いてください。高度、バリオメーターは気圧及び気温から計算していますので、気象状況の変動により誤差が生じます。

用途：GPS 及び高度センサー
(気圧から換算) バリオメーター機能付
測定範囲：[速度] 0 〜 500km/h
[高度] 約 -700 〜 5,500 m (センサースペック)
[バリオメーター] -150 〜 +150m/s
全長：175mm
重量：11g
電圧：DC3.7 〜 7.4V

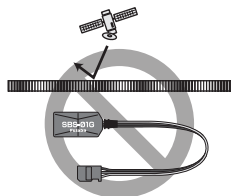
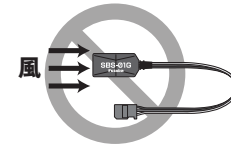
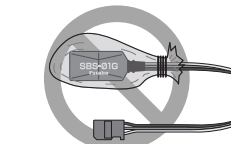
配線図

テレメトリー機能付きの受信機をお使い頂き、接続は受信機の説明書にしたがっておこなってください。

相対距離、相対高度、誤差

送信機等は電源投入後最初に受信したデータを 0m として相対距離、相対高度を表示します。送信機等で 0m を設定し直すことができます。

また、表示には若干の誤差があります。たとえば 0m と設定した場所に機体が戻っても 0m とは表示されない場合があります。

機体へ搭載時の注意

センサーの上部に金属、カーボンなどの導体がなく、外気とつながった直接風のあたらないところに搭載してください。GPS 電波の受信ができなくなったり、気圧を正しく測ることができなくなります。

上に金属、カーボンなどのある場所には搭載しないでください。

風の当たる場所に搭載しないでください。

密閉しないでください。

■双葉電子工業（株）ラジコンカスタマーサービス
〒 299-4395 千葉県長生郡長生村藪塚 1080
TEL.(0475)32-4395

⚠警告

SBS-01G は必ずテレメトリー機能付 Futaba 受信機の S.BUS2 ポートに接続して使用する。
■従来の S.BUS ポート、CH 出力ポートに接続しても動作しません。

コネクターの極性に注意する。
■逆接すると故障や配線からの発火の恐れがあります。

基板部には防振対策をおこなう。
■基板部には電子部品が使用されています。振動、衝撃、高温等に対する保護対策を施してください。

配線ケーブルは機体搭載時、引っ張られた状態ではなく、多少余裕があるようにする。
■ケーブルが引っ張られた状態だと、振動により、配線切れやコネクター抜けによる、動作不良の恐れがあります。

組立後は必ず動作検査を行う。
■検査が終わるまでは飛行させないでください。

燃料や水分をかけてはいけない。
■基板部には電子部品が使用されています。燃料や水分かかかると故障します。

ラジコン模型以外には使用しない。
■ SBS-01G はホビーラジコン用に設計されています。その他の用途には一切使用できません。

スロット No. 設定

スロット No. は初期設定で開始スロット 8 に設定されています。GPS センサーは情報量が多いため 8 個の連続するスロットを使用します。(スロット 8 〜 15)
GPS センサーで開始スロットとして使用できるのは、8,16,24 です。
スロット No. の変更や表示方法、アラームの設定などはテレメトリー対応送信機の説明書をご参照ください。

ID ナンバー

SBS-01G にはそれぞれ ID ナンバーが記憶されています。通常 GPS センサー 1 個をモデルに搭載する場合 ID ナンバーは不要ですが、万一 GPS センサーを 1 機のモデルに複数使用する場合、送信機に ID を登録する必要があります。ID は底面に記載されていて、両面テープで貼りつけるとあとで読めませんので、もし GPS センサーを複数搭載する予定があれば、ID をあらかじめ控えておいてください。

対地速度

SBS-01G の速度表示は GPS 衛星からの位置データをもとにしますので、対気速度ではなく対地速度の表示です。つまり、向かい風では対気速度より速度が低く、追い風では対気速度より高く表示されます。よって失速警報としては使用できません。例えば 50km/h で失速する飛行機が対地速度で 55km/h を表示していても追い風が 5km/h(約 1.4m/s) 以上なら失速してしまいます。また速度オーバーの警報で、400km/h で空中分解する機体を 380km/h で警報設定しても、向かい風が 30km/h(約 8.3m/s) だった場合、対地速度 370km/h でも速度超過で空中分解してしまいます。

双葉電子工業株式会社　無線機器営業グループ　TEL.(0475)32-6981
〒 299-4395 千葉県長生郡長生村薮塚 1080